Über einen Fall

von

Pseudo-Hermaphroditismus femininus.

(Aus dem pathologischen Institut zu Marburg).

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

bei

hoher medicinischer Facultät zu Marburg,

eingereicht von

Heinrich Gunckel,
aus Altmorschen.



Marburg.
Universitäts-Buchdruckerei (R. Friedrich).
1887.



Einleitung.

Die vorliegende Abhandlung hat einen Fall von weiblicher Scheinzwitterbildung zum Gegenstand, der in mancher Beziehung von Interesse sein dürfte. Es handelt sich um ein 50jähriges Individuum, das am 15. Juni 1886 in dem Marburger Pathologisch-Anatomischen Institut zur Section gelangte.

Der Direktor der Anstalt, Herr Professor Dr. Marchand hatte die Güte, mir den Fall zu meiner Dissertation zur Verfügung zu stellen. Dafür, sowie für die weitgehende Unterstützung, die er mir bei meiner Arbeit in jeder Hinsicht zuteil werden liess, sage ich meinem hochverehrten Lehrer an dieser Stelle gebührenden Dank.

Bevor ich nun mit der Beschreibung des Falles selbst beginne, möchte ich in aller Kürze die entwicklungsgeschichtlichen Daten vorausschicken, deren Kenntniss für das Verständnis der Zwitterbildungen erforderlich ist. Ich entnehme dieselben dem „Grundriss der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Tiere“ von Kölliker, zum Teil auch dem „Handbuch der Eingeweidelehre des Menschen“ von Henle.

Die ersten Anlagen der fötalen Geschlechtsorgane, sowohl der innern wie der äussern, sind, soweit wir dies mit unsern jetzigen Hilfsmitteln beurteilen können, bei beiden Geschlechtern vollkommen identisch. Erst in einer verhältnismässig späten Zeit tritt eine Differenzierung derselben ein, welche eine Diagnose, ob männliches oder weibliches Geschlecht veranlagt sei, erlaubt.

Die Geschlechtsdrüsen, der wichtigste Teil des Geschlechtsapparates, entwickeln sich an der vordern medialen Seite der Wolff'schen Körper oder Urnieren. Erst vom Ende des zweiten Monates an zeigen dieselben gewisse Verschiedenheiten je nach dem Geschlecht des Individuums. Äusserlich bestehen dieselben darin, dass der Eierstock eine mehr gestreckte Form beibehält und sich etwas schiefer lagert, während der Hoden breiter und relativ kürzer wird.

Zugleich mit den Geschlechtsdrüsen entsteht neben dem Wolff'schen Gang, dem Ausführungsgang der Urnieren, der Müllersche oder Geschlechtsgang, der ebenso wie ersterer in den Sinus urogenitalis einmündet.

Beim männlichen Geschlecht verschwindet nun der Müller'sche Gang späterhin bis auf geringe Überreste (Uterus masculinus s. Vesicula prostatica). Hier tritt vielmehr die Geschlechtsdrüse mit dem Wolff'schen Gang in Verbindung, der zum Samenleiter wird und auch die Samenbläschen bildet. Der Wolff'sche Körper selbst dagegen verschwindet zum Teil, teils bildet er ganz untergeordnete Organe, wie die Vasa aberrantia testis und das Organ von Giraldès.

Beim weiblichen Geschlecht hingegen, wo Wolff'scher Körper und Gang bis auf das Parovarium wahrscheinlich ganz und gar schwinden, sind die Müller'schen Gänge Geschlechtsgänge in vollster Bedeutung, indem sie oben getrennt zu den Eileitern werden, während ihr unterer Teil zum Uterus und zur Scheide verschmilzt.

Auch die äusseren Genitalien sind, wie erwähnt, ursprünglich bei beiden Geschlechtern völlig gleich.

In der 4. Woche tritt am hintern Leibesende die gemeinsame Öffnung für Darm und Urachus, der von dem fötalen Harnsack oder der Allantoisblase kommt, auf. Sie heisst die Cloakenmündung. In der 6. Woche ungefähr erhebt sich vor derselben der Geschlechtshöcker und bald zwei seitliche Falten, die Geschlechtsfalten. Gegen Ende des 2. Monats tritt der Höcker schon mehr hervor und sendet zur Cloakenmündung die Geschlechtsfurche; in der Mitte des dritten Monats endlich scheidet sich die Cloakenmündung in die After- und Harngeschlechtsmündung, die anfangs dicht zusammenliegen und erst später eine dickere Zwischenwand (Damm) bekommen.

Beim männlichen Geschlecht wandelt sich nun der Genitalhöcker in den Penis um, der schon im 3. Monat eine kleine Anschwellung, die Glans, zeigt. In der ersten Hälfte des 4. Monates verschmilzt die Genitalfurche, ebenso auch die beiden Genitalfalten, wodurch die Raphe scroti et penis resp. das Scrotum entsteht, in das später die Hoden herabwandern.

Beim weiblichen Geschlecht tritt die erwähnte Verwachsung nicht ein. Aus den Genitalfalten werden die Labia maiora, aus den Rändern der Genitalfurche die Labia minora, von denen sich eine Falte um die Glans Clitoridis herumbildet.

Verschiedene Einzelheiten aus der Entwicklungsgeschichte der Geschlechtsorgane werden dann weiterhin gelegentlich der Beschreibung unsres Falles zur Sprache kommen.

Das bereits Erwähnte dürfte wohl genügen, um es erklärlich zu machen, wie durch Entwicklungsstörungen auf der einen und und Persistenz und weitere Entwicklung von Gebilden, die für gewöhnlich zu schwinden pflegen, auf der andern Seite Mischformen in der Entwicklung der Geschlechtsorgane vorkommen können, welche den wahren Geschlechtscharakter zu Gunsten des entgegengesetzten Typus mehr oder weniger verdecken. Da ferner die Gesammtentwicklung des Organismus anerkanntermassen vielfach von der Entwicklung der Geschlechtsorgane beeinflusst wird, so kann es nicht überraschen, wenn bei solchen Verbildungen der Geschlechtsorgane auch das Verhalten des Gesammthabitus oft auffallend zu dem des andern Geschlechts hinneigt, so dass in vielen Fällen die Erkennung des wahren Geschlechts bei Lebzeiten der betreffenden Individuen auch für den Sachverständigen äusserst schwierig, sogar unmöglich werden kann.

.Wenn es uns nach dem Gesagten erklärlich sein muss, dass die Scheinzwitterbildungen zu den verhältnismässig häufigen Missbildungen gehören, so bedürfen doch noch einer besondern Berücksichtigung die wahren Zwitterbildungen, der Hermaphroditismus verus, d. h. das gleichzeitige Vorkommen männlicher und weiblicher Geschlechtsdrüsen bei ein und demselben Individuum. Doch auch die Annahme der Möglichkeit solcher Bildungen ist an der Hand der Entwicklungsgeschichte berechtigt.

Da es, soweit wir dies zu beurteilen vermögen, in der Entwicklung der Geschlechtsdrüsen ein Stadium gibt, wo völliger Indifferentismus herscht, so ist nicht einzusehen, weshalb nicht einmal die Geschlechtsdrüse auf der einen Seite sich zum Hoden, auf der andern zum Ovarium ausbilden sollte, zumal wenn es sich bestätigen sollte, was Waldeyer beobachtete, der in dem den Hoden überziehenden Epithel bisweilen dieselbe Entwicklung von Primordialeiern fand, wie in dem Oberflächenepithel des Eierstocks[1]). Diese Möglichkeit einer Eiproduction in einem als Hoden entwickelten Organ würde doch darauf hinweisen, dass das Material zu einer Entwicklung der Geschlechtsdrüsen in entgegengesetztem Sinn,

1) Klebs, Handbuch der patholog. Anatom. 1. Bd., 2. Abt., S. 725.

ja sogar doppeltgeschlechtlicher gleichseitiger Entwicklung der Keimdrüsen unter Umständen vorhanden sein kann. Selbst das Vorkommen getrennter differenter Geschlechtsdrüssen auf einer oder beiden Seiten findet nach Waldeyer seine Erklärung darin, dass die Anlagen der weiblichen und männlichen Geschlechtsdrüse, wenn auch in demselben Organ, dem Wolff'schen Körper, vereinigt, doch räumlich von einander getrennt sich entwickeln.

Für die Möglichkeit wahrer Zwitterbildung auch beim Menschen spricht endlich das jetzt feststehende Vorkommen gleicher Verhältnisse bei gewissen höhern Wirbeltieren, z. B. beim Schwein. Demgegenüber kann die von Ahlfeld hervorgehobene Thatsache nicht ins Gewicht fallen, dass man bei menschlichen Individuen aus ein und demselben Ei, sowie bei Doppelbildungen nie zweierlei Geschlecht gefunden hat. Hier wirken eben die uns unbekannten geschlechtsbestimmenden Einflüsse in gleicher Weise auf beide Individuen ein; aber ebenso gut, wie man z. B. bei Zwillingen mit Hypospadie beobachtet hat, dass sich die beiden Bilder mit fast „photographischer Genauigkeit“ deckten[1]), ebenso gut könnten auch einmal Zwillinge mit wahrem Hermaphroditismus geboren werden. Dass dies bis jetzt noch nicht beobachtet wurde, spricht nicht gegen die Möglichkeit eines derartigen Vorkommens, wenn wir berücksichtigen, dass bei der enormen Seltenheit der wahren Zwitterbildungen nach Berechnungen von Veit z. B. in Preussen von allen Geburten nur 11% Zwillingsgeburten sind.

Die oben ausgeführten Betrachtungen veranlassen nun Klebs zu der theoretischen Annahme von 3 Reihen von wahrem Hermaphroditismus.

1) Hermaphrodismus verus bilateralis, doppelseitige Zwitterbildung. Auf jeder Seite findet sich ein Hoden und ein Eierstock.

2) Hermaphrodismus verus unilateralis, einseitige Zwitterbildung. Auf der einen Seite findet sich ein Hoden oder ein Eierstock, auf der andern ein Hoden und ein Eierstock.

---

1) Naegele, Meckels Archiv Bd. 5, S. 186.

3) Hermaphrodismus lateralis. Auf der einen Seite findet sich ein Hoden, auf der anderen ein Eierstock. (Seitliche Zwitterbildung).

Es würde uns nun zu weit führen, wollten wir alle in der Litteratur als Hermaphrodismus oder Hermaphroditismus verus beschriebenen Fälle hier anführen; wir verweisen daher auf das erwähnte „Handbuch der pathologischen Anatomie" von Klebs, sowie auf die Zusammenstellung in dem Ahlfeld'schen „Atlas der Missbildungen des Menschen".

Erwähnt sei, dass die Zahl der in Frage kommenden Fälle immer mehr zusammengeschmolzen ist, je mehr man die einzelnen einer genaueren Untersuchung unterworfen hat und vor Allem auch den mikroskopischen Nachweis zu führen gesucht hat, dass die fraglichen Drüsen in der That differenten Geschlechtscharakters seien, was doch in letzter Linie allein für die Beurteilung der Fälle in geschlechtlicher Beziehung massgebend sein dürfte. Nur in wenigen Fällen scheint wahrer Hermaphroditismus konstatiert zu sein. So in dem im Klebs'schen Handbuch sehr sorgfältig beschriebenen Fall Cramer-Meyer-Klebs[1]).

Es handelt sich um ein neugebornes Kind, dessen deutlich männliche äussere Geschlechtsteile Hypospadie zeigen. Es findet sich ausgesprochne Runzelung des Skrotums und eine Raphe. Der linke Hodensack ist etwas ausgedehnter durch einen darinnen liegenden Hoden, der rechte leer. Im Innern haben wir eine kleine Prostata und einen Colliculus seminalis; zur Seite des letztern kleine Öffnungen, welche sich als Ausmündungen der Absonderungsgänge der Prostata erkennen lassen. Zwei grössere Öffnungen, von denen die eine in die Vagina führt, die andere blind endet. Scheide und Uterus sind schmal aber deutlich angelegt. Beiderseits Tuben, Fimbrien, Parovarien und Ligamenta rotunda. Rechts findet sich ein Eierstock, links ein Hode mit teilweise, nach Klebs ganz geschlossnem Ausführungsgang, ferner Hodengefässe. — Während die nähere, auch mikroskopische, Untersuchung über die Natur des Hodens keinen Zweifel lässt, wollen einige Autoren die rechte Geschlechtsdrüse als Ovarium nicht gelten lassen. Cramer erwähnt in

---

1) Ein Fall von Hermaphroditismus lateralis. Inaug.-Diss. Zürich 1857: Virchow's Archiv, Bd. 11, S. 420. — Klebs, Handbuch der pathologischen Anatomie, Bd. 1, 2. Abt., S. 728; Ahlfeld, Atlas der Missbildungen, T. XXXIX., Nr. 10 u. 11).

seiner Dissertation, dass die Diagnose aus der Beschaffenheit der Durchschnittsfläche und sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung gestellt sei, gibt jedoch keine Details. Klebs dagegen hat bei einer neueren Untersuchung Primordialeiern ähnliche Zellen gefunden, wie sie im Hoden nicht vorkämen, sowie ein Gebilde, das er als Follikel deutet.

Von besondrem Interesse dürfte ferner ein neuerer Fall von wahrem Hermophroditismus sein, in dem ebenfalls der mikroskopische Nachweis geliefert zu sein scheint, dass dessen Annahme berechtigt ist. Es ist dies der Fall von Gast[1]).

Es findet sich von äussern Geschlechtsteilen ein rudimentärer, aber wohl formierter Penis, der von einer Harnröhre durchsetzt und beiderseits von einem länglichen Hautwulst begrenzt ist. Was die innern Geschlechtsorgane betrifft, so haben wir rechts einen soliden Uterus von der Grösse eines Haselnusskerns, an den sich ein 1 1/2 cm langer scheidenartiger Fortsatz, bestehend aus fibrösem Gewebe, nach unten ansetzt. Nach rechts geht von dem Körper eine fast 3 cm lange Tube ab, mit deutlichem Morsus diaboli und Ostium abdominale. Auf der linken Seite findet sich ein zweiter, sanduhrförmiger, ebenfalls solider Uterus von 2 1/2 cm Länge und 3/4 cm Breite; auf dessen Kuppe ein 1 cm langes, der ganzen Länge nach mit einem Kanal versehenes, cylindrisches Gebilde, die Tube, mit reichlichen Franzen, die z. T. mit einem dicht daneben liegenden bohnenförmigen Ovarium verwachsen sind. In letzterem wurden mikroskopisch massenhafte Follikel und auch Ovula mit Keimbläschen und Keimfleck nachgewiesen. Ausserdem liegt auf derselben Seite ein erbsengrosser Hode mit einem als Gubernaculum Hunteri aufzufassenden Strang, der sich in den linksseitigen Skrotalwulst hineinerstreckt. Was das mikroskopische Bild dieses als Hoden bezeichneten Organs betrifft, so ist eine Abzeichnung desselben leider nicht beigegeben, doch scheint aus seiner Beschreibung mit genügender Sicherheit hervorzugehen, dass es sich in der That um Hodensubstanz handelt: „In einem bindegewebigen mit langen Kernen versehenen Stroma quer und längs getroffene Kanälchen und ausserdem reichliche Blutgefässe,“ — „die Tunica propria zeigte an gut getroffenen Stellen eine netzförmige Zeichnung von sich kreuzenden feinen Linien und in einzelnen der abgezeichneten Bezirke waren blasse Kerne sichtbar.“ — „Eigentliche Hodenzellen waren auf den untersuchten Schnitten mit aller Sicherheit nachweisbar nur auf einer einzigen Stelle“ — „es war hier das Lumen erfüllt mit rundlichen und polygonalen dicht an einander liegenden Gebilden, an denen jedoch die verschiedenen Bestandteile einer Zelle nicht deutlich nachweisbar waren.“

---

1) Gast, P. Beitrag zur Lehre von der Bauch-Blasen-Genitalspalte und von dem Hermaphroditismus verus, Inaug.-Diss., Berlin 1884. — Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1884, I., S. 278.

Nach alledem würde es sich also hier um Hermaphoditismus verus unilateralis handeln, mit der Besonderheit jedoch, dass auf der einen Seite eine Geschlechtsdrüse überhaupt nicht vorhanden war.

In der Mehrzahl der als wahrer Hermaphroditismus beschriebenen Fälle dürfte aber sog. Scheinzwitterbildung vorliegen, die auch sonst in der Litteratur reichlich vertreten ist. Je nach dem Verhalten der Geschlechtsdrüsen beim Pseudohermaphroditismus spricht man von männlichem, wenn sich Hoden, oder von weiblichem, wenn sich Ovarien vorfinden, während die Beschaffenheit der übrigen Teile der Geschlechtsorgane, sowie das Verhalten des Gesammthabitus mehr oder weniger nach dem Typus des entgegengesetzten Geschlechts hinneigt.

Was die Häufigkeit des Vorkommens des Pseudohermaphroditismus oder Hermaphroditismus spurius masculinus, den man auch als Hermaphroditismus virilis transversalis bezeichnet, im Verhältnis zum Hermaphroditismus muliebris transversalis oder Pseudohermaphroditismus femininus betrifft, so ist die des erstern so überwiegend, dass man sich gegebenen Falles bei zweifelhaftem Geschlecht mit der grössten Wahrscheinlichkeit, das Richtige zu treffen, für erstern entscheiden kann.

Bei der männlichen Scheinzwitterbildung unterscheidet Klebs:

1) Pseudohermaphroditismus masculinus internus. Die äussern Genitalien bewahren den männlichen Typus trotz der Persistenz der Müller'schen Gänge. Einen sehr ausgeprägten Fall der Art beschreibt Dr. von Franqué in Scanzoni's Beiträgen zur Geburtskunde und Gynäkologie, Bd. 4, S. 24. Präparat der Würzburger Sammlung. Es findet sich hier bei ausgeprägten männlichen Geschlechtsteilen eine in die Pars prostatica urethrae einmündende Scheide und ein gut ausgebildeter Uterus sammt Eileitern vor.

2) Pseudohermaphroditismus masc. completus, s. exsternus et internus. Persistenz eines Teils der Müller'schen Gänge und weibliche Bildung der äussern Scham. Es gehört hierher die grosse Mehrzahl aller bisher beschriebenen

Fälle von Scheinzwitterbildung. Eine ganze Reihe finden wir in Ahlfeld's Atlas der Missbildungen aufgeführt unter dem Titel: „Hypospadie und Uterus masculinus". Am seltensten ist die

3. Art: Der Pseudoh. mascul. externus, der durch weibliche Bildung der äussern Teile ohne Reste der Müller'schen Gänge gekennzeichnet ist. Immerhin haben wir auch für diese Form männlicher Scheinzwitterbildung einige gut beschriebene Beispiele, so den Fall von Steglehner[1]), in dem erst durch die Section das wahre Geschlecht festgestellt wurde.

Es bedarf wohl keiner besondern Erwähnung, dass diese einzelnen Klassen nicht scharf abzugrenzen sind, sondern dass sich die mannigfaltigsten Modifikationen und Zwischenstufen auffinden lassen. Dasselbe gilt natürlich von der bei weitem seltenern weiblichen Scheinzwitterbildung, die uns nunmehr beschäftigen soll. Auch hier finden sich von einfacher Clitorishypertrophie, die den Laien Veranlassung zu einer Verwechslung des Geschlechts bieten könnte, bis zu dem Grade der Verbildung der Geschlechtsteile, wo alle Umstände sich vereinigen, um auch für den Sachverständigen die Erkennung des wahren Geschlechtes unmöglich zu machen, die verschiedensten Uebergänge.

Ein sehr ausgeprägtes Beispiel der letzten Art bietet nun unser Fall, in dem erst post mortem das Geschlecht erkannt werden konnte.

Beschreibung des Falles.

Für die nachfolgenden Notizen über die früheren Lebensumstände des Individuums, welches den Gegenstand unserer Beobachtung bildet, sowie über das Verhalten desselben während des mehr als 2jährigen Aufenthalts in der hiesigen Medicinischen Klinik, sind wir Herrn Geheimrat Professor Dr. Mannkopff zu besonderem Danke verpflichtet. Behufs der Aufnahme des

1) De hermaphroditorum natura, Bamberg und Leipzig, 1817. S. 120.

Individuums in die Klinik wurden von Herrn Sanitätsrat Dr. Heinemann in Frankenberg unter dem 9. Februar 1884 folgende Mitteilungen gemacht:

„Im Dorfe Ellershausen lebt ein Individuum mit Namen Elisabeth Wilhelm Moll, 4 Jahre alt. Dasselbe wurde als Mädchen getauft und erhielt den Namen Elisabeth; sie trug weibliche Kleidung und wurde auch stets zum Genus femininum gezählt.

Nach der Pubertätsperiode wurde an ihr eine besondere Hinneigung zum Genus femininum bemerkt, und soll auch diese Neigung sich zur Stiefmutter sehr bemerklich gezeigt und Folgen gehabt haben. (!) Das Gerücht wurde im Jahr 1863 durch die Gendarmerie aufgefasst und der Verwaltungsbehörde angezeigt.

Das Individuum wurde mir zur Untersuchung vorgeführt, und ergab diese als Resultat, dass die p. Moll an Hypospadie leidet, dass aber der männliche Typus sowohl örtlich an den Geschlechtsteilen, als auch im gesammten Körperbau der vorherrschende war. Auf meine damalige Erklärung wurde derselbe nochmals getauft, erhielt den Namen Wilhelm und wurde auch als Elisabeth Wilhelm in das Kirchenbuch eingetragen.

Durch Regierungs-Verfügung wurde dem nunmehr zum Manne erklärten Individuum die Erlaubniss ertheilt, die weibliche Kleidung fernerhin weiter tragen zu dürfen. Vor ungefähr 1½ Jahren wurde sie wahrscheinlich von einem apoplektischen Anfalle heimgesucht, denn von da an leidet sie an linksseitiger Lähmung des linken Arms und der linken untern Extremität, an anhaltendem Zittern der gesammten Extremitäten, so dass er, oder auch sie nicht mehr sich zu ernähren, d. h. allein zu essen vermag. Bei dem Versuche zu stehn oder zu gehen, wankt der Körper und zeigt die Neigung vorwärts zu fallen. Der Kräftezustand ist ein äusserst geringer, der Körper sehr abgemagert. Die Sprache schwer verständlich, die Zunge kann nicht bis an die Lippen vorgestreckt werden.“

Die Aufnahme in die Klinik erfolgte nun am 15. Februar 1884.

Die p. Moll machte bei der Untersuchung und weitern Beobachtung durchaus den Eindruck eines Mannes, so dass

dieselbe auch auf der Männerabteilung verblieb. Man gewährte ihr den Wunsch, weibliche Kleidung zu tragen und, worauf sie besonders Wert legte, die Haare nicht abzuschneiden. Die Annahme, dass es sich um einen Hypospadiaeus handele, war so sicher, dass eine innere Untersuchung per rectum unterlassen wurde. Aus der Krankengeschichte sollen hier nur die wesentlichsten Punkte im Auszug mitgeteilt werden, da dieselben zum Gegenstand unsrer Arbeit, der Missbildung der Genitalien, keine direkten Beziehungen haben dürfte.

Bei der Aufnahme wurde das Vorhandensein einer undeutlichen Facialis-Parese konstatiert; an Zunge, Unterkiefer und Unterlippe waren dauernd zitternde Bewegungen bemerkbar. Eigentliche Sprachstörungen bestehen nicht; doch ist die Sprache etwas verlangsamt und das Schlucken etwas erschwert. Der Kopf wird dauernd vorn über etwas nach links gebeugt gehalten.

Die aktive Bewegung des Kopfes nach hinten ist sehr mühsam und eine beschränkte; auch die passive stösst auf Widerstand und ist mit Schmerzen verbunden.

Der rechte Arm und die Hand befinden sich dauernd in zitternder Bewegung; active und passive Bewegungen in sämmtlichen Gelenken des rechten Armes im ganzen frei und ausgiebig; der Händedruck rechts stärker als links.

Die Zitterbewegungen des linken Armes sind ebenfals dauernd, aber beträchtlich geringer als rechts, und auf Unterarm, Hand und Finger beschränkt.

Die Coordination der Bewegungen des linken Armes ziemlich beeinträchtigt.

Bei Bewegungen eines Armes wird der Tremor in beiden stärker.

Auch an beiden untern Extremitäten ist der Tremor dauernd vorhanden, jedoch bedeutend schwächer als in den Armen; an den Füssen findet sich derselbe nicht.

Alle aktiven Bewegungen sind, wenn auch verlangsamt, doch ausführbar, aber links entschieden langsamer und weniger ausgiebig wie rechts.

Sensibilitätsstörungen fehlen.

Reflexe im Ganzen normal.

Leichte Ödeme um die Knöchel.

Von den übrigen Organen ist nichts Besondres anzuführen.

Während des Aufenthaltes in der Klinik wurde nun die p. Moll von Zeit zu Zeit von eigentümlichen Anfällen heimgesucht, die im Ganzen einen sehr ähnlichen Verlauf nahmen,

der nach der Schilderung des Krankenberichts etwa folgender zu sein pflegte:

„Als erstes Symptom fliesst dem Patienten der Speichel reichlich aus dem Munde; nach Verlauf von einer Stunde secerniert die Nase in grössern Mengen eine wasserhelle Flüssigkeit und bald nimmt auch die Thränenabsonderung so stark zu, dass die Augen überfliessen. Während dieser Zeit fängt Patient zunächst mit dem linken Arm in heftiger Weise an zu zittern; bald folgt ein gleich heftiges Zittern des rechten Armes. Patient hat jetzt eine stetige Neigung den Kopf und Oberkörper nach vornüber zu beugen, auch beim Liegen auf dem Rücken, so dass er in andrer Lage gehalten werden muss. In diesem Stadium treten dann auch Schmerzen in der rechten Hüfte auf, die sich bis zum Knie erstrecken, und legt sich daher Patient regelmässig auf die linke Seite; es treten dann in dem linken Hüftgelenk bis zum Knie ähnliche Schmerzen wie rechts auf. Unterdessen sind die Schmerzen rechts verschwunden und bestehen nur noch auf der linken Seite. Patient hat dann die Neigung mit dem Kopf schaukelnde und nickende Bewegungen machend, den Oberkörper nach der linken Seite hin etwas zu beugen. Die Sekretionen aus Mund, Nase und Augen, welche bald nach Beginn des Zitterns in den Armen nachgelassen, aber nicht ganz aufgehört haben, werden jetzt wieder stärker, um bald aufzuhören; und ist damit der Anfall zu Ende. Es treten immer 2 Anfälle nach einander auf; der erste gewöhnlich Abends oder Nachts, der zweite am andern Morgen. Die Augen, besonders das linke, sind nach diesen Anfällen gewöhnlich mehr oder weniger gerötet. Patient fühlt sich nach diesen Anfällen immer sehr elend, kann die nächsten Nächte nicht schlafen und hat keinen Appetit. Diese Beschwerden dauern noch 3—4 Tage.“

Nach einem ähnlichen Anfall am 6. VI. 1885 wurde in folge von vermehrter Schwerbeweglichkeit der Zunge und des Unterkiefers die Sprache noch undeutlicher, wobei die Silbenbildung nach wie vor normal war.

Während im Allgemeinbefinden, in der Ausdehnung der Ödeme, der Stärke der Zitterbewegungen, die durch ruhige Lage vermindert, durch Beweguugen und Gemütsbewegungen verstärkt wurden, von Zeit zu Zeit Schwankungen eintraten, blieb sich im Grosen und Ganzen das Krankheitsbild gleich, bis Mitte Mai 1886 Durchfälle auftraten, die bis zu dem am 14. Juni 1887 Vorm. 9½ Uhr erfolgten Tode andauerten.

Die Diagnose wurde mit Wahrscheinlichkeit auf Paralysis agitans nach Apoplexie gestellt.

Den Befund post mortem gibt der nachfolgende Sectionsbericht, dem sich auch eine ausführliche Beschreibung der Genitalien anschliesst, weshalb von einer solchen bis jetzt Abstand genommen wurde.

Sect. am 15./VI. 86. (Prof. Marchand).

Kleine Leiche von durchaus männlichem Habitus. 136 cm lang. Lendenwirbelsäule etwas nach rechts ausgebogen. Der Thorax hängt in Folge dessen nach rechts tiefer als nach links herab und ist etwas unsymmetrisch. Die Brustdrüsen nicht entwickelt, beiderseits kleine männliche Brustwarzen. Rechtes Bein gestreckt, völlig starr. Linkes Bein im Knie flektiert, in mässigem Grad ödematös geschwollen, besonders der Unterschenkel. Hautfarbe schmutzig gelblich. Beide Hände klein. Die linke ebenso wie der linke Vorderarm ebenfalls etwas ödematös. Muskulatur überall schwach. Unterhautfett fast vollständig geschwunden. Abdomen eingezogen. Kopf mit starkem dunklen Haar bedeckt, welches in einen Zopf geflochten ist. Die Länge des Haares 50—60 cm. Im Gesicht starker, rasierter Bartwuchs an Backen, Kinn und Lippen. Nase gross, gebogen. Mund sehr gross. Die Zähne des Oberkiefers sehr stark vorstehend. Kehlkopf nicht besonders stark vortretend.

Die äusseren Genitalien haben ein durchaus männliches Aussehn. Indess ist der Penis ausserordentlich kurz, etwas nach abwärts gekrümmt; am Dorsum 5 cm, an der Unterfläche von der Basis bis zur Spitze der Glans 4 cm lang. Glans sehr klein, seitlich komprimiert. Umfang an der Corona glandis 6½ cm, Höhe 3, Breite 2 cm. Der Penis ist mit schlaffer, an der Basis bräunlich pigmentierter Haut bekleidet, welche die Glans am obern Umfang in Gestalt eines kurzen Praeputiums z. Th. noch bedeckt; am untern Umfang geht die Haut des letztern ohne scharfe Grenze in die Schleimhaut über. Die Harnröhre ist in ihrem vordern Teil nur unvollständig, bildet an der Unterfläche des Penis vorn eine Rinne. Die Mündung der sehr engen Harnröhre liegt 2½ cm unterhalb der Spitze der Glans. Die Rinne an der untern Fläche ist 1,5 cm lang und zeigt in ihrer Mitte noch eine kleine blind endende Vertiefung von 0,6 cm Länge. An der Stelle des normalen Orificium urethrae ist eine flache, längliche Vertiefung, welche sich nach hinten in die Rinne fortsetzt. Scrotum sehr klein, völlig schlaff und leer, nur zwei lockre, nicht sehr stark behaarte Hautfalten darstellend, welche in

der Mittellinie durch eine glatte Raphe vollständig vereinigt sind. Die Haut des Penis grenzt sich durch eine die Basis des letztern umgebende flache Furche von der Skrotalhaut ab; die Furche geht unter der Harnröhrenöffnung in die Raphe über.

Die Länge des Dammes (Entfernung von Anus zu dem Scrotum) beträgt 2,5 cm. Am Anus treten einige flache Hämorrhoidalknoten hervor.

Der Haarwuchs an dem ziemlich bräunlich pigmentierten Mons Veneris grenzt sich nach aufwärts nicht scharf ab, sondern verliert sich ziemlich allmählich in der Linea alba. In der linken Leistengegend findet sich eine flache rundliche Anschwellung, in welcher man einen ungefähr pflaumengrossen Körper durchfühlt. Rechts ist nichts dergleichen zu bemerken.

Schädeldach symmetrisch, dünn, mit vielen Pacchioni'schen Gruben. Innenfläche etwas rauh. Dura nicht adhärent, an den Innenflächen glatt; Spannung der Dura mässig. Falx der Dura völlig siebförmig durchbrochen. Oberfläche des Grosshirns nicht besonders blutreich, die vordern Parthieen blass; die grössern Venen hinten nur mässig gefüllt. Pia ziemlich ödematös. Die Furchen ziemlich stark vertieft. Die Windungen links etwas flacher als rechts; auch erscheint die linke Hemisphäre etwas stärker gewölbt als die rechte. An der Dura mater der Basis über dem linken Orbitaldach ein kleines, kaum linsengrosses, flachrundliches Geschwülstchen. Gewicht des Hirns 1310 gr.

Die Arterien an der Hirnbasis dünnwandig, mässig gefüllt. Pyramiden und beide Hirnschenkel zeigen keine bemerkenswerte Ungleichheit.

Auf Frontalschnitten des Gehirns ist von Herderkrankungen keine Spur zu finden. Die Seitenventrikel mässig erweitert. Gehirnsubstanz überall rein weiss, nicht besonders fest. Graue Substanz blass, bräunlich grau. Auch an Pons, Medulla oblongata und Kleinhirn keine nachweissbaren Veränderungen.

Rückenmark makroskopisch ohne Veränderung.

Rippenknorpel durchaus verknöchert, zum grössten Teil mit Markraumbildungen versehn.

Lungen sinken stark zusammen, von sehr blassgrauer Farbe, wenig pigmentiert, mit zahlreichen narbig geschrumpften Einziehungen; dazwischen sehr unregelmässig ausgedehnt, emphysematisch, besonders an den Spitzen und vordern Rändern, aber auch nach hinten stark erweiterte Vesikeln.

Herz von gewöhnlicher Grösse, enthält flüssiges Blut und weiche Gerinnsel. Muskulatur beider Ventrikel ziemlich dunkelbraun, die des linken sehr schwach, des rechten eher etwas kräftiger. Klappen ohne Veränderung.

Situs der Bauchorgane, abgesehen von den Organen des kleinen Beckens, im ganzen normal. Dünndarm grösstenteils sehr eng. Colon ziemlich stark gefüllt; Colon transversum stark nach abwärts gezogen.

Milz klein; 10½ cm lang, ziemlich derb; Pulpa blutreich, Trabekel und Follikel deutlich.

Magen leer; Schleimhaut gelblich grau, glatt. An der Cardia eine flache, ungefähr linsengrosse, an den Rändern vernarbende Ulceration.

Pankreas sehr klein, schmal, graugelblich.

Leber ebenfalls klein; 24 cm breit, rechts 16, links 12—13 cm hoch. Farbe rötlichbraun. Läppchen klein, deutlich. Gallenblase stark gefüllt.

Beide Nebennieren sind in sehr umfangreiche Geschwülste umgewandelt, welche aber völlig die Gestalt der Nebennieren bewahrt haben. Linke 8½ cm lang, 6 cm hoch, ungefähr 3 cm dick; rechte 7½ cm lang, 6 cm hoch, 2 cm dick. Die Oberfläche ist von graubrauner Färbung, ziemlich glatt, zeigt jedoch eine Anzahl dunkler, mehr schwärzlicher, leicht hervorragender Höckerchen; Consistenz ziemlich weich, aber elastisch. Auf dem Durchschnitt der linken sieht man an der Hinterfläche einen Teil der Nebenniere in der natürlichen Form erhalten, ziemlich stark schwärzlichbraun pigmentiert. Die ganze übrige Masse besteht augenscheinlich aus demselben Gewebe von ziemlich gleichmässiger chokoladebrauner Farbe, ein wenig fleckig, von ziemlich zahlreichen weiten Gefässen durchzogen. Marksubstanz nicht deutlich erkennbar.

Beide Nieren ohne besondre Veränderung. Linke 11 cm rechte 10 cm lang. Rindensubstanz ziemlich hellgraurötlich, etwas trübe; Marksubstanz etwas stärker gerötet.

Im Dünndarm wenig galliggefärbter, schleimiger Inhalt. Im Dickdarm reichliche grünlichbraune Fäkalmassen.

Schleimhaut des Dickdarms vom Coecum bis nach abwärts mit zahlreichen flachen, rötlichen Ulcerationen besetzt, welche meist nur linsengross sind, stellenweisse, besonders in den untern Parthieen etwas umfangreicher werden und die Höhe der Falten einnehmen. Im kleinen Becken ist die Färbung des Peritoneums vielfach etwas schwärzlich. In der Umgegend des untern Endes des Dünndarms, nahe am Coecum eine umfangreiche schwärzlich gefärbte Stelle und leichte Adhäsionen in der Umgebung.

Die Organe des kleinen Beckens machen durchaus den Eindruck weiblicher innerer Genitalien. Es findet sich ein ziemlich umfangreicher, fleischiger Uteruskörper, der nach rechts hinübergelagert ist, nebst 2 Tuben, von denen die linke etwa 5 cm, die rechte 6 cm misst. Das freie Ende der beiden Tuben ist leicht geschlängelt, etwas ausgedehnt und vollständig abgeschlossen, bildet links eine ungefähr kirschgrosse, rechts eine etwas grössere, mehr länglich gestaltete Anschwellung, auf welcher noch eine kleine etwa erbsengrosse Cyste aufsitzt. Der Körper, der als linkes Ovarium anzusehen ist, ist ungefähr 2 cm lang, 1 cm breit und cc. O. 5 cm dick, glatt, hart und weisslich und mit seinem äusseren Ende fest mit dem Ende der Tube verwachsen, teilweise durch dieselbe verdeckt. Schläuche des Parovariums nicht deutlich. Ligamentum rotundum ziemlich dünn, nimmt seinen gewöhnlichen Verlauf nach dem linken Leistenkanal, welcher sich jedoch nicht durch die Bauchwand verfolgen lässt. Medianwärts von demselben, unterhalb des Lig. Poupartii, also dem Eingang des Schenkelkanals entsprechend, findet sich eine nach aussen hervortretende, etwa wallnussgrosse Ausstülpung des Peritonuums, in welche ein Strang des Netzes hineingeht und hier verwachsen ist. Rechts findet sich ein etwas grösserer einem Ovarium sehr ähnlicher Körper, welcher

wie das der andern Seite durch ein Ligamentum ovarii mit dem Uterus in Verbindung steht, nur ist das Ligamentum dieser Seite etwa $1^1/_2$, das der andern Seite etwa 3 cm lang. Unmittelbar hinter und unter diesem Körper, welcher $2^1/_2$ cm lang, 1,1 cm hoch und cc. O, 7 cm dick ist und ebenfalls eine glatte glänzende Oberfläche besitzt, liegt eine grössere rundliche Masse, an Gestalt und Grösse einem normalen Hoden nicht unähnlich, und zwar so zwischen den Blättern des Ligamentum latum, dass dieselbe einerseits bis an den Uterus, andererseits bis an die Beckenwand heranreicht. Dieser Körper misst etwa 5 cm von rechts nach links, cc. 3 cm in der Dicke, $3^1/_2$ in der Höhe. Die Tube liegt mit ihrem Ende diesem Körper unmittelbar an, ist mit demselben ziemlich innig verwachsen und ebenso auch mit dem lateralen Ende des Ovariums, welches mit seiner untern resp. vordern Fläche ebenfalls der erwähnten Geschwulst anliegt.

Die linke Schenkelvene ist durch einen Thrombus verschlossen, welcher der Wandung zum Teil anhaftet und stellenweise bereits entfärbt ist.

Anatomische Diagnose.

Pseudohermaphroditismus femininus. Hypospadia. Aplasia ovariorum. Vagina incompleta.

Hyperplasia permagna glandularum suprarenalium. Tumor glandulae suprarenalis accessoriae ligamenti lati dextri.

Pelvis obliqua. Scoliosis vertebr. lumb. dext. convexa.

Thrombosis Venae cruralis sinistrae.

Emphysema pulmonum.

Colitis dysenterica (ulcerosa).

Behufs einer genaueren Untersuchung wurden nach Herausnahme des Beckens und Wegnahme der vordern Hälfte der rechten Beckenwand die Beckenorgane mit Erhaltung des Peritoneums herauspräpariert.

Der penisartige Körper misst von der Vereinigung der beiden Schenkel bis zur Spitze der Glans 9 cm, bei 2,5 cm Höhe; er ist mit derber Albuginea bekleidet. Unterhalb des Penis kommt ein umfangreicher Schwellkörper von rötlicher Farbe zum Vorschein, entsprechend dem Corpus cavernosum urethrae, welcher sich aber in der Anordnung mehr der weiblichen als der männlichen Form nähert. Derselbe löst sich mit seinem grössern hintern Teil von den Corpora cavernosa penis ab und verläuft nach dem Anus hin in einer Länge von 7 cm und einer grössten Breite von 2,5 cm.

Das vordere Ende verschmälert sich beträchtlich und legt sich von unten her eine kurze Strecke weit an das Corpus cavernosum penis an, mit demselben fest vereinigt. Der grössere Teil des Schwellkörpers ist einfach, nur der mittlere und obere Teil zeigt eine Art Spaltung für den Durchtritt der dünnhäutigen Urethra, welche von dem Penis durch einen etwa 1,5 cm breiten Zwischenraum getrennt ist. Das hintere Ende des Corpus cavernosum urethrae bildet keinen eigentlichen Bulbus, wie beim Mann, sondern verschmälert sich etwas und scheint sich dann ziemlich allmählich zwischen der Muskulatur zu verlieren. Hinter dem Corpus cavernosum urethrae tritt die Harnröhre wieder hervor und geht hier nach kaum 1 cm in einen ziemlich derben weisslichen fleischigen Körper über, welcher augenscheinlich einer Prostata entspricht. Der Körper ist nach unten rundlich, stark hervortretend, nach hinten weniger scharf abgegrenzt. Höhe und Länge betragen etwa 3 cm. Nach hinten und aufwärts schliesst sich unmittelbar die Harnblase an, welche klein und zusammengezogen ist. Unterhalb der Harnblase setzt sich an den prostataähnlichen Körper noch ein häutiger muskulöser Schlauch an, welcher augenscheinlich nichts anderes ist als die Vagina. Dieser Schlauch besitzt hier etwa eine Dicke von 1,3 cm, erweitert sich aber beträchtlich nach aufwärts, woselbst sich der fleischige Uterus inseriert. Dieser ist 7 cm lang, oben 5 cm breit und 2 cm dick. Die Länge der Vagina beträgt am hintern Rande 7 cm. Unmittelbar rechts neben dem Uterus gelangt man auf den oben erwähnten grossen rundlichen Körper, der eine glatte

Oberfläche besitzt und sich leicht aus dem umgrenzenden lockern Bindegewebe herausschälen lässt. Die Oberfläche ist nicht weisslich wie die Albuginea eines Hodens, sondern etwas bräunlichdurchscheinend, ausserdem von zahlreichen weiten Gefässen durchzogen.

Ein Einschnitt in die Substanz des Tumors zeigt sofort, dass sie aus derselben chokoladebraunen dichten Masse besteht wie die Nebennieren, so dass es sich um nichts anderes handelt, als um eine kolossal vergrösserte accessorische Nebenniere im Ligam. latum.

Nachdem die Blase von der Symphyse vorsichtig abgelöst war, wurde sie durch einen Schnitt in der Medianlinie eröffnet.

Die Urethra ist in der Pars prostatica sehr weit, an dem unteren Umfang findet sich an der unteren Grenze der prostataähnlichen Anschwellung, welche die Urethra ziemlich ringförmig umgibt, eine längliche Öffnung von 1 cm Länge, welche in den Vaginalkanal hineinführt, also genau der Einmündungsstelle des Sinus prostaticus entspricht. Die Ränder der Öffnung treten etwas in die Urethra hervor; in der Tiefe bemerkt man zu beiden Seiten zwei kleine Schleimhautfalten, neben welchen sich jederseits eine taschenförmige Vertiefung befindet. Die Falten, welche an ihrem untern (resp. hintern) Ende stärker hervortreten und hier commissurartig vereinigt sind, entsprechen genau einem Hymen. In der Umgebung der Öffnung finden sich einige blind endende Löcher, in welche man mit der Sonde 1/2 cm und mehr in der Richtung nach aufwärts hineingelangen kann.

Der Scheidenkanal besitzt eine glatte weissliche Innenfläche ohne Falten. Die Schleimhaut ist ziemlich derb, weisslich. Der Muskelschlauch besitzt eine Dicke von etwa 2 mm. Es findet sich ein deutlicher Recessus am hintern obern Ende. Die Portio vaginalis ist klein, das Orificium externum stellt eine schmale Querspalte von cc. 6 mm dar. Die Länge der Uterushöhle beträgt 6 cm. In der Vagina befindet sich eine weissliche breiige Masse. Cowper'sche oder Bartholin'sche Drüsen konnten nicht aufgefunden werden; (vielleicht ist ein Rest

derselben noch hinter dem Corpus cavernosum urethrae in den Weichteilen verborgen).

Das Becken ist in Folge der skoliotischen Verkrümmung der Lendenwirbel sehr schief. Die rechte Hälfte des Beckeneingangs schmäler als die linke. Die Knochenbildung des Beckens ist eine ziemlich derbe. Der Angulus pubis ist ein spitzer Winkel. Das Becken macht somit durchaus den Eindruck eines männlichen. Die Masse des knöchernen Beckens, soweit sich dieselben bei den im Jnneren erhaltenen Weichteilen ermitteln lassen, sind folgende. (Zum Vergleiche füge ich die entsprechenden Durchschnittsmasse des normalen männlichen und weiblichen Beckens nach Krause, resp. Schröder hier bei).

	Moll	Norm. m. Becken	Norm. w. Becken
Entfernung d. Spin. anter.	cm	cm	cm
sup. oss. ilium	21,0	24,3	24,3
Grösster Abstand d. Cristae	26,8	25,6	25,6
Beckeneingang.			
Conjugata vera	7,0	10,8	11,5
Diamet. transversa	11,75	12,8	13,5
Diam. obliqua, rechts	10,5	12,2	12,6
links	12,0		
Distantia sacrocotyl.			8,75—9,0
Beckenweite.			
Diamet. recta	7,0		12,75
Diamet. transversa	10,5		12,5
Beckenenge.			
Diamet. recta	10,0		11,5
Diamet. transversa	8,25		10,5
Beckenausgang.			
Diamet. recta	7,5	7,4	9,0
Diamet. transvers.	9,5	8,1	10,8

Der macerierte Schädel zeigt im Allgemeinen gracilen Knochenbau, mehr vom Charakter des weiblichen als des männlichen Schädels, indes mit ziemlich stark hervorspringenden Muskelansätzen am Hinterhaupt wie der Linea semicircularis. Besonders auffallend ist eine sehr stark pro-

gnathe Stellung der Zähne des Oberkiefers, jedoch ohne gleichzeitige Prognathie der Kiefer selbst. — Dieselbe ist augenscheinlich auf starke Lockerung der z. T. kariösen und schlecht gepflegten Zähne und Hinaufwärtsschiebung durch die Unterkieferzähne zu erklären.

Ueberblicken wir noch einmal die hauptsächlichen Befunde, so kommen wir zu dem Schluss, dass wir das Individuum nach der äussern Besichtigung fast notwendig für einen Mann halten mussten. Dafür sprach der allgemeine Habitus, die Beschaffenheit der Brüste, die Gesichtsbildung, der Bartwuchs, welchen Momenten gegenüber die Länge des Haares und das unbedeutende Hervortreten des Kehlkopfs nicht ins Gewicht fallen konnten. Dafür sprach ferner das Verhalten der äussern Genitalien.

Auch diese machen entschieden den Eindruck männlicher Geschlechtsteile, allerdings nicht den normaler, sondern der eines Individuums mit mässiger Hypospadie. Die für einen Mann geringe Grösse des Gliedes konnte nicht auffallen, da Verkümmerungen desselben bei Hypospadie die Regel bilden. Zudem haben wir ein, wenn auch kleines und leeres, so doch wohl formiertes Skrotum und eine wenigstens noch eine Strecke weit am Schaft des Gliedes verlaufende enge Harnröhre, die dann in ihrem vordern Teil nur durch eine Rinne angedeutet ist. Das Fehlen der Hoden im Hodensack spricht in keiner Weise gegen die Annahme männlichen Geschlechts, da oft bei Hypospadie die Hoden mehr oder weniger in der Entwicklung zurückbleiben und der Descensus nur unvollkommen stattfindet: ausserdem konnte der in der Gegend der vordern Öffnung des linken Leistenkanals gefühlte Körper als Hoden gedeutet werden. Ferner ist noch das gänzliche Fehlen einer äussern Vaginalöffnung hervorzuheben, welche sogar in Fällen von männlichen Pseudohermaphroditismus ein nicht seltenes Vorkommnis bildet.

Für den weiblichen Geschlechtscharakter konnte man allenfalls die stark nach abwärts und hinten gekrümmte Form des Gliedes und die Beschaffenheit der Glans geltend machen, die sehr klein und seitlich komprimiert ist.

Demgegenüber haben wir den überraschenden Befund von durchaus weiblich gebildeten inneren Genitalien.

Wir finden nicht nur einen umfangreichen, fleischigen, mit einer Höhle versehenen Uterus mit zwei Tuben von annähernd normaler Grösse, die allerdings blind endigen, sondern auch unterhalb dieser Endigungen jederseits ein etwas atrophisches Ovarium, der Grösse nach etwa dem eines 12—14 jährigen Mädchens entsprechend. Die unmittelbar unter und hinter dem rechten Ovairum zwischen den Blättern des Lgt. latum gelegene Masse könnte nach Gestalt und Grösse für einen Hoden gelten, doch wird dies durch die genauere Betrachtung und die mikroskopische Untersuchung ausgeschlossen. (S. o.)

Die Parovarien sind mit Sicherheit nicht zu erkennen. Dagegen haben wir beiderseits ein Ligam. ovarii und Ligam. rotundum, letzteres seinen normalen Verlauf zum Leistenkanal nehmend.

Die mittlere Parthie des Geschlechtsapparates und ihre Beziehungen zu der Harnröhre bildet ein ziemlich gleichmässiges Gemisch des männlichen und weiblichen Typus.

Die Scheide stellt einen Muskelschlauch von 2 mm Dicke dar, welcher in seinem obern Teil eine ziemlich beträchtliche Weite besitzt. Auch findet sich eine kleine Portio vaginalis uteri und ein deutlicher hinterer Recessus.

Dagegen ist die Schleimhaut der Scheide glatt und ohne Falten; die Scheide selbst läuft unten spitz zu und senkt sich in eine umfangreiche Prostata ein, die zugleich den direkt an die Blase stossenden Teil der Harnröhre umschliesst. Nach Eröffnung der Harnröhre an dieser Stelle findet man den knopflochähnlichen Eingang zur Vagina am Boden der Harnröhre vor. Die Scheide verhält sich somit hier ganz wie beim Manne die Vesicula prostatica, die ebenfalls genau an derselben Stelle einmündet und ja auch entwicklungsgeschichtlich erstrer entspricht, indem sie den persistierenden Rest des untern Teils der vereinigten Müller'schen Gänge darstellt, die eben, wie oben ausgeführt, beim Weibe zur Scheide und zum Uterus und weiterhin unvereinigt zu den Tuben werden. Letzteres

Verhalten findet, wie wir sahen, bisweilen beim Manne seine Analogie im Uterus masculinus.

Ausgezeichnet ist die Einmündung der Scheide in die Harnröhre oder, wenn man so will, den Sinus urogenitalis, durch zwei kleine Hymenalfalten, die sich jedoch gelegentlich auch beim Uterus masculinus finden, da der Hymen nichts Anderes darstellt als eine Umbildung des ursprünglichen Wulstes, mit dem der Scheidenkanal in den Sinus urogenitalis hineinragt, resp. den in das Vestibulum vaginae vortretenden untersten Teil der Wand der Scheide, die nach vorn in der Regel schmäler ist als an der entgegengesetzten Seite (Kölliker). Dagegen vermissen wir jede Andeutung von Resten der Wolff'schen Gänge, wenn wir nicht die blindendenden kurzen Kanälchen über dem Scheideneingang als solche — analog den neben dem normalen Scheideneingang vorkommenden ähnlichen Vertiefungen — auffassen dürfen.

Bemerkenswert ist noch das Verhalten des grossen Corpus cavernosum urethrae, das zwar grösstenteils einfach ist, jedoch in seinem Verhalten zur Harnröhre sich mehr der weiblichen Form nähert, indem es dieselbe nicht, wie beim Manne, begleitet und umschliesst, sondern durch einen in seinem obern Teil gelegenen Schlitz hindurchtreten lässt, so dass die Harnröhre eine Strecke weit als häutige Röhre allein verläuft, durch einen Zwischenraum vom Penis getrennt, an dessen Unterfläche sie sich dann mit ihrem vordern Ende anheftet.

Endlich wäre noch zu erwähnen, dass das Gewicht des Gehirns mit 1310 gr zwar hinter der Durchschnittshöhe des männlichen Gehirns zurückbleibt, aber doch im Verhältnis zu der Kleinheit der Person nicht gering ist. Die Schädelbildung ist eine mehr weibliche. Entschieden dem männlichen Typus entsprechend verhält sich dagegen das Becken. Dasselbe ist, selbst wenn man die geringe Grösse des Individuums und die schiefe Form des Beckens berücksichtigt, auffallend eng, und namenlich die Masse des Beckenausgangs sind geringer, als sie gewöhnlich selbst beim männlichen Becken zu sein pflegen.

Die überraschenden Aufschlüsse, die uns die Sektion gibt, führen uns nun zu der Überzeugung, dass eine Untersuchung

per rectum, bei Lebzeiten vorgenommen, zweifellos das Vorhandensein eines fleischigen Uterus ergeben haben würde, damit allerdings noch nicht mit Sicherheit das Geschlecht. Aller Wahrscheinlichkeit nach wäre auch der rundliche Tumor im breiten Mutterband der rechten Seite konstatiert und vielleicht für einen Hoden gehalten worden, so dass auch nach dem Ergebniss der innern Untersuchung die Entscheidung über das wahre Geschlecht der p. Moll grosse Schwierigkeiten gehabt haben würde.

Um nun jeden Zweifel hinsichtlich des Charakters der Geschlechtsdrüsen auszuschliessen, lasse ich die Beschreibung des mikroskopischen Befundes derselben hier folgen. Ebenso wird das mikroskopische Bild des Nebennierentumors, sowie der accessorischen Nebenniere kurz beschrieben werden.

Es wurde durch senkrecht auf die Längsaxe der Ovarien geführte Schnitte je ein Scheibchen aus der Mitte derselben herausgeschnitten, und in derselben Richtung wurden nach vorheriger Einbettung der Stücke in Paraffin auch die weitern Schnitte geführt. Die Schnitte wurden mit Gentianaviolet gefärbt.

Linkes Ovarium: Ein Epithel ist nicht mehr zu erkennen. Der Oberfläche zunächst liegen derbe fibröse Bindegewebszüge, welche vielfach sich als besondere Lage, eine Art Albuginea bildend, abheben.

Stellenweise finden sich unter der Oberfläche Durchschnitte kleiner länglicher und rundlicher Hohlräume, welche mit lockeren Epithelanhäufungen gefüllt sind. Dieselben sind sehr vereinzelt und gehen nirgends in die Tiefe hinein; auch die längeren Räume dieser Art verlaufen parallel zur Oberfläche des Organs. Die peripherischen Teile der Rinde bestehen, wie gewöhnlich, aus einem dichten und ziemlich feinfaserigen Bindegewebe mit etwas verschiedener Richtung der Fasern; mehr in der Tiefe gehen dieselben allmählich in ein hauptsächlich aus Spindelzellen mit länglichen Kernen bestehendes Gewebe über, dessen Bündel nach allen Seiten sich durchflechtend die Hauptmasse des Organs bilden.

Die innersten Teile, die der Marksubstanz entsprechen, sind wieder lockerer und reicher an faserigem Gewebe.

Von der äussern Faserschicht aus ziehen gegen die Mitte in das Organ hinein an einzelnen Stellen starke bindegewebige Züge, die sich weiterhin dann teilen. Diese Bündel gehen zum Teil in trauben- oder knäuelförmige Convolute von mannigfach gefalteten breiten hyalinen Lamellen hinein, die hauptsächlich in den innern Teilen der Rindenschicht liegen.

An der der Basis des Ovariums entsprechenden Seite des Schnittes findet sich eine Andeutnng des normalen Hilus vor, in welchen die lockern Bindegewebsbündel des Marks eindringen. Von der Marksubstanz aus laufen mehrere z. T. spiralig gewundene Gefässe in die Rinde hinein bis nahe an die äussersten fibrösen Lagen an einer Stelle verfolgbar. Letztere zeigen eine ziemlich reichliche Menge bräunlicher Pigmentkörner, die in geringerer Zahl sich auch in der zelligen Schicht vorfinden.

Nach einer Seite hin, welche dem untern Rande des Ovariums bei seiner natürlichen Lage entspricht und noch im Bereiche des Ligamentum latum sich befindet, heben sich die äussern fibrösen Lagen des Schnittes von der Oberfläche des Organs ab, werden lockerer und schliesen eine Anzahl von Gebilden ein, die in ihrem Verhalten etwas an die oben erwähnten hyalinen gefalteten Lamellen erinnern. Sie haben wie diese eine bindegewebige Grundlage, sind jedoch nicht so scharf begrenzt, weniger hyalin, und lassen bei stärkerer Vergrösserung ein sehr dichtes Convolut feiner anscheinend elastischer Fasern erkennen. Die Hauptmasse dieses Anhanges wird gebildet von lockrem Gewebe mit reichlichen glatten Muskelfasern, Gefässen und Nerven. (Ob es sich hier um Residuen einiger Teile des Wolff'schen Körpers (Parovarien) handelt, liess sich nicht sicher entscheiden).

Das rechte Ovarium zeigt im Ganzen dasselbe Verhalten wie das linke. Die hyalinen Gebilde sind auch hier vorhanden und zwar viel reichlicher als links. Auch sind dieselben nicht auf einzelne Stellen beschränkt, sondern in der ganzen Ausdehnung des Schnittes vorhanden. Sie reichen nicht mehr so nahe an die Oberfläche heran wie die des linken Ovariums und liegen hauptsächlich in den tiefern Par-

thieen des zelligen Teils der Rindenschicht und der Markschicht. Die z. T. stark gewundenen Arterien sind reichlicher als im linken Ovarium. Ein dem oben beschriebenen Anhang des linken Ovariums analoges Gebilde findet sich an den Schnitten des rechten nicht vor.

Die ganze Anordnung des mikroskopischen Bildes der beiden Organe, besonders des rechten, entspricht mithin genau dem Verhalten des Stromas normaler menschlicher Eierstöcke. Allerdings finden wir nirgends erhaltne Follikel oder Eier vor, doch befand sich das Individuum in einem Alter, in dem auch sonst die Entwicklung von Eiern und Follikeln sistiert zu sein pflegt. Zudem haben wir in den erwähnten hyalinen Gebilden durchaus characteristische Residuen zu Grunde gegangener alter Follikel.

Hingegen sind ächte Corpora fibrosa oder Narben, welche auf eine stattgehabte Ovulation hinweisen, nicht vorhanden. Dieser Umstand bestätigt die alte Erfahrung, dass sehr häufig bei Zwitterbildungen die Geschlechtsdrüsen, seien es männliche oder weibliche, verkümmert zu sein pflegen und zwar meistens um so mehr, je grösser in dem Verhalten der übrigen Geschlechtsteile die Annäherung an das des entgegengesetzten Geschlechtes ist, so dass in den höchsten Graden ein vollständiger Schwund der spezifischen Elemente der Geschlechtsdrüsen resultiert.

Was die histologische Beschaffenheit der Nebennierentumoren betrifft, so finden wir in denselben im Wesentlichen jene Elemente vor, die normaler Weise die Rindensubstanz der Nebennieren zusammensetzen, doch sind sie nicht so regelmässig angeordnet und in Schichten differenziert, stellen vielmehr eine ziemlich ungleichmässige Geschwulstmasse dar. Der Hauptsache nach wird dieselbe gebildet von dicht zusammenliegenden, nur durch wenig helle Intercellularsubstanz getrennten, ziemlich grossen polygonalen Zellen mit grossen scharf begrentzen Kernen und einem ziemlich hellen feinkörnigen Protoplasma. Die Zellen sind umsponnen von einem engmaschigen Netz feiner Carpillaren. Ausser diesen findet sich noch eine verhältnissmässig grosse Anzahl von sehr weiten Lumina, die

trotz ihrer Grösse nur von einem Endothelschlauch begrenzt sind, zu dem sich höchstens noch eine dünne bindegewebige Lage gesellt; ab und zu trifft man auch eine kleine Arterie an. Durch diese Masse ziehen sich in gewissen Abständen ziemlich starke Bindegewebszüge, in denen man meistens eine kleine Arterie findet. In der Umgebung dieser Züge, sowie an der Oberfläche findet sich ein bedeutend grobmaschigeres Netzwerk von ziemlich derben Bindegewebsbalken mit weitern Capillaren. In den Lücken dieses Netzwerks liegen kleine Haufen von Zellen, die zum Teil viel grösser sind als die oben erwähnten, ebenfalls einen grossen Kern besitzen, der aber nicht immer so deutlich hervortritt, und sich durch trüberes Protoplasma auszeichnen. An einzelnen Stellen enthalten diese Zellen reichliche braune Pigmentkörnchen. Die letzt erwähnten Zellenhaufen zeigen hier und da, namentlich in der Nähe der Oberfläche eine deutliche Anordnung in Reihen, ganz in der Weise, wie sie auch normaler Weise in der äussern Lage der Rindenschicht der Nebennieren sich findet.

Grosse Übereinstimmung mit der beschriebenen Hauptmasse des Nebennierentumors zeigt das Bild der accessorischen Nebenniere, die noch einen weit grössern Reichtum an jenen weiten, sinusartigen Gefässen besitzt, die sich schon makroskopisch als braunrote Flecken zu erkennen geben.

Folgen wir nun der Einteilung, wie sie Klebs für die Fälle von Pseudohermaphroditismus aufgestellt, so müssen wir den unsern als Pseudohermaphroditismus femininus completus, s. externus et internus bezeichnen, da wir neben Ovarien und teilweise männlichen Geschlechtsorganen im Innern (Prostata) einen durchaus männlichen Charakter der äussern Genitalien, sowie des gesammten Habitus finden.

Von derartigen Fällen führt Klebs in seinem Handbuch der pathologischen Anatomie 1. Bd. 2. Abt. S. 746 zwei an, die ich wegen der grossen Ähnlichkeit, die sie mit dem vorliegenden haben, hier etwas ausführlicher angebe.

Der erste, von Manec und Bouillaud beschrieben und von St. Hilaire ebenfalls untersucht, betraf einen 62 Jahre alten, an der Cholera verstorbenen Hutmacher. Die innern Geschlechtsorgane waren vollkommen weiblich, Ovarien, Tuben, Uterus und Vagina; die letztere mündete, sich verengend, in die Pars membranacea urethrae. Von männlichen innern Geschlechtsorganen war nur die Prostata vorhanden. Aussen ein hypospadischer Penis mit hinter der Glans mündender Urethra, eine wulstige Skrotalraphe, die Haut der Skrotalgegend von lockerer Beschaffenheit.

Der zweite ist beschrieben von Crecchio (Sopra un caso di apparenze virili in una donna, pel Prof. Luigi de Crecchio, Il Morgagni 1865, S. 151. — Virchow-Hirsch, Jahresberichte 1866, I., 367).

Im Allgemeinen gleiche Beschaffenheit der äussern und innern Genitalien wie im vorigen Fall. Ausserdem fand sich eine von der Scheide durchbohrte Prostata, auf deren Colliculus seminalis die Ductus ejaculatorii sich zu beiden Seiten der Vaginalmündung öffneten; der linke endete blind nach einem Verlauf von 12 mm, der rechte öffnete sich nach kurzem Verlauf in die Vagina, eine Art zweiter Mündung derselben darstellend. Ein einer Samenblase ähnlicher, dünnwandiger Sack öffnete sich auf der linken Seite der Vagina, etwas unter dem Collum uteri mit einer 4 mm weiten Öffnung in dieselbe; eine kleinere, auf der rechten Seite, aber weiter abwärts der äussern Fläche der Vagina aufsitzende Masse ist wohl Rudiment der rechten Samenblase.

Physiognomie und Habitus männlich. Bartwuchs, keine Brüste, Brust behaart. Mons Veneris mit sehr starkem Fettpolster. Penis 6, in erigiertem Zustand 10 cm lang. Glans 3 cm lang mit 8 cm Umfang, 3 cm dick; von einer seitlich inserierten Vorhaut bedeckt. Harnröhrenöffnung unterhalb der Eichel; von da bis zur Spitze der Glans läuft ein halboffener Kanal. An Stelle des Skrotums jederseits mehrere Längsfalten, von denen die innersten oberhalb des Gliedes sich vereinigen. Die äussern sind behaart. Die Perinealgegend glatt. Die Mittellinie angedeutet durch eine schwache Erhebung wie beim Weibe. Anus dicht behaart. Masse des männlichen Beckens.

Vagina 6,5 cm lang; innere Cirkumferenz in der Mitte 4 cm, Dicke der Wand 2 mm. Innenfläche glatt. Uterushöhle mit Collum 4,5 cm lang, zwischen den Tuben 4,5 cm breit. Wandung dünn, Schleimhaut im Collum gefaltet. Tuben, Ligamenta lata und Ovarien finden sich vor. Ligamenta uterosacralia und rotunda fehlen. Substanz der Ovarien fibrös, ohne Corpora lutea; dagegen fand Schrön einen in der Rückbildung begriffnen Follikel mit dicker Membrana propria mit zerfallenen Granulosazellen und einer Eizelle. Auch in diesem Fall waren merkwürdigerweise die Nebennieren grösser als die Nieren, die Haut bräunlich.

Geb. 1820, wurde das betreffende Individuum Josephine Marzo getauft; später von einem Chirurgen für einen Knaben erklärt, wurde es dann Kammerdiener, pflegte mit 18 Jahren einen Bart und zeigte durchaus männliche Leidenschaften.

Betrachten wir nun noch kurz die beiden Andern von Klebs unterschiedenen Arten des weiblichen Pseudohermaphroditismus und zwar zunächst den Pseudohermaphroditismus femininus internus.

Diese Form unter der man die Persistenz der Gebilde des Wolff'schen Ganges begreift, ist bisher beim Menschen wenig beobachtet worden. Angaben darüber finden wir bei Realdus Columbus[1]). Neben den Tuben gehen noch zwei Gänge von den Ovarien nach der Wurzel des penisartigen Clitoris.

Oder es vorlaufen kurze Gänge vom Parovarium nach dem Uterus hin[2]).

Bei gewissen weiblichen Säugetieren (Schweinen, Wiederkäuern) erhalten sich die Urnierengänge konstant und verlaufen als Gartner'sche Gänge seitlich in der vordern Uteruswand. Beim Menschen wurde ein ähnlicher Befund konstatiert von Köberle und beschr. von S. Fürst, (Bildungshemmungen des Uterovaginalkanals, 1868, S. 71): In einem Uterus bicornis

---

1) De re anatomica, 1559 L. XX. p. 493, Klebs, S. 744. Förster, Missbildungen des Menschen S. 159.

2) Baudelocque, Boivin et Digés, Tr. prat. des maladies de l'utérus, I., p. 44; — H. Merkel, zur Morphologie u. s. w. S. 41. — Moreau, Gardien, s. b. Kobelt, der Nebeneierstock, S. 429.

septus mit Septumbildung der obern Hälfte der Vagina, fand sich in der Substanz der äussern Wand des rechten Horns und der rechten Scheide ein enger Kanal, der bis zum untern Ende des Septums reichte, sich dort erweiterte, umbog und sich wieder bis zur Höhe des Orificium externum uteri sinistri zurückbegab.

Besser beobachtet ist die dritte Art des weiblichen Pseudohermaphroditismus: der Pseudohermaphroditismus fem. externus für den eine Reihe von Angaben vorliegen.

Es handelt sich hierbei ausschliesslich um Veränderungen der äussern Genitalien, welche sich mehr oder weniger dem Typus der männlichen nähern.

Von der einfachen Clitoris-Hypertrophie sehen wir hier ab, da dieselbe für sich allein wohl kaum zu einer Verwechslung des Geschlechts Veranlassung geben kann. Wir führen dieselbe nur an, insofern sie noch mit andern Abnormitäten der äussern Genitalien zusammentrifft. Dahin gehört namentlich eine auffallende Verengerung der Scheide oder die Bildung, resp. Persistenz eines mehr oder weniger ausgebildeten Sinus urogenitalis

Fleischmann, Carl, casuist. Mitteil. aus der zweiten geburtsh. Klinik für Ärzte des Herrn Hofrat Prof. Breisky, Prager mediz. Wochenschr. No. 28 und 36 [1]).

Neugebornes Kind. Diagnose auf Pseudohermaphroditismus femininus gestellt durch Untersuchung per rectum (Nachweis des Uterus) und Sondierung der Vagina und Urethra vom Sinus urogenitalis aus. Clitoris stark entwickelt, die Rinne der gespaltenen Urethra reicht bis nahe an die Spitze derselben. Zwischen den grossen Labien geht die Perinealhaut bis an die Basis des Gliedes. Kein Scheideneingang. Andeutung der kleinen Labien. Im Innern vollständig ausgebildete weibliche Genitalien. Uterus stark retrovertiert und anteflektiert. Urethra und Vagina münden in den 17 mm langen Sinus urogenitalis.

Guttmann, Fall von Scheinzwitterbildung [2]).

Kind von 4. Monaten, angeblich männlich. — Sektion. — Imperforierter Penis, resp. Clitoris mit 3 Corpora cavernosa. Vulva und Introitus fehlen. Sinus urogenitalis mündet als stecknadelkopfgrosse Öffnung unterhalb des Penis. Innen normale weibliche Genitalien.

---

1) Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1882, I., 277.

2) Berliner Klinische Wochenschrift No. 35, S. 544; — Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1882, I., 277.

Virchow-Litten, „Ein Fall von Androgynie mit malignem teratoiden Kystom des rechten Eierstocks und doppelseitiger Hydrocele cystica processus vaginalis peritonei[1]).“

Clara Hacker, 16 Jahr alt, von durchaus weiblichem Habitus. Der nach hinten gekrümmte penisartige Körper misst auf dem Rücken 5½ (in der Erektion 8) cm, hinten 2½ cm. Eine Rinne an der Unterfläche der Clitoris führt nach hinten zu dem engen Sinus urogenitalis. Andeutung von Nymphen. Die grossen Labien sind breit und flach, mit starker skrotaler Runzelung und von bräunlicher Farbe, hinten durch eine breite Commissur verbunden. In der Gegend der äussern Öffnung des Leistenkanals beiderseits fühlbare hodenartige Körper erweisen sich bei der Sektion als Hydrocelen des Proc. vagin. peritonei. Uterus und Tuben, links ein Ovarium, rechts ein Ovarialtumor.

Schneider[2]).

Kind mit fast ganz geschlossener Vulva; Clitoris 1½″ lang, mit einem Präputium versehen, aber imperforiert. Vagina und Urethra vereinigten sich zu einem engen Kanal, der nach aussen mündete; die übrigen innern Geschlechtsteile waren normal.

Virchow[3]).

77jährige Frau. Ovarien (ohne jede Spur von Follikelbildung und Ovulation) und Uterus in der Entwicklung zurückgeblieben. Vagina und Urethra liefen in einen gemeinsamen nach aussen mündenden Kanal (Sinus urogenitalis). Die äussere Öffnung lag an der Wurzel eines 2″ langen, penisartigen hypospadischen Gliedes. Reichliche Entwicklung von glatten Muskelfasern in der Umgegend der Urethra membranacea (Art caput gallinaginis).

Zu der abnormen Beschaffenheit der Genitalien gesellt sich männlicher Gesammthabitus bei dem Falle von Hofmann[4]).

Georg Tomasico, 38 Jahre alt, stark behaart, kleiner Bart. Clitoris (Spiritus-Präparat) 4,4 cm lang, 2,7 cm breit. Praeputium. Im Penis keine Harnröhrenmündung, sondern unterhalb desselben. Etwas tiefer eine zweite Öffnung für den Scheidenkanal. Scheide 6,5 cm lang; Uterus, Tube, Morsus diaboli, Ovarien entartet (mikroskopisch untersucht). — Keine Menstruation.

---

1) Virchow's Archiv B. 78, S. 329.

2) Jahrb. der Staatsarzneikunde von Kopp, 1809. — Klebs, S. 745.

3) Würzburger Verhandl. 1852., Bd. III., Ges. Abhandlung 770, Klebs S. 745.

4) Medizin. Jahrbücher von Stricker, 1877. Heft 3, S. 293, Ahlfeld Atl. der Missbild.

Schliesslich kann es bei dem Pseudoherm. femin. externus, gradeso wie bei dem Ps. H. fem. completus durch vollständige Vereinigung der Genitalfalten zur Bildung eines Skrotums und durch Schliessung der Genitalfurche selbst zur Entstehung eines perforierten Penis kommen. Derartige Fälle beschreiben:

Eschricht[1]).

Innere Geschlechtsteile unzweifelhaft weiblich. Äusserlich ein Skrotum ohne Raphe, sonst aber wohlgebildet. Penis kurz, mit dünner, schmächtiger Eichel, durchbohrt. Die Sonde konnte leicht in die Blase eingeführt werden, Blase dünn. Nieren fehlten ausser einigen kleinen Bläschen. Ureteren fehlten wahrscheinlich.

Hersen. Fall von Hermaphr. transver. muliebris[2]).

Noch nicht ausgetragne Frucht (Hemicephalie, Spina bifida, Gesichts- und Bauchspalte). Skrotum, durchbohrter Penis. — Uterus, Ovarien, Tuben. Die Scheide mündet in das Collum vesic. urinar.

Ausser diesen nach dem Tode beschriebenen Fällen wären noch kurz einige als Pseudohermaphr. femin. beschriebene Fälle anzuführen, die intra vitam untersucht wurden und bei denen von einer genauern Rubricierung keine Rede sein kann, zumal da bei einzelnen mit positiver Sicherheit nicht einmal das Geschlecht zu bestimmen sein dürfte. Wir bringen dieselbe daher nach dem Grade der Verbildung der äussern Genitalien geordnet.

Webster, J. H. Case of Hermaphr.[3]).

Kräftiges 19jähriges Dienstmädchen: rauhe Stimme, flaumiges Haar auf der Oberlippe, stark vorspringender Schildknorpel, abgeflachte kleine Brüste und Brustwarzen. In der rechten Regio inguin. eine im Liegen leicht reponierbare Hernie von der Grösse einer Orange, die einen mantelgrossen, ellipsoiden, abgeplatteten Körper enthält. Druck auf denselben verursacht empfindlichen Schmerz, der bis in die Mamma ausstrahlt; ein ähnlicher Körper links. Zwischen den Labien eine stark verlängerte und verdickte Clitoris, die an der Spitze eine lineare Depression zeigt und unten einen Sulcus besitzt. Einige Linien von der Basis der Clitoris entfernt ein 2–3''' weiter Schlitz, von wo man mit dem Katheter unmittelbar in die Harnblase gelangt. Darunter

1) Müller's Archiv, 1836, S. 139, Tafel V., Ahlfeld, Atl. d. Missb.

2) Diss. Berlin. — Virchow-Hirsch, Jahresber. 1870.

3) Brit. med. Journ. Febr. 10. — Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1866, I., S. 165.

eine weitere Öffnung in einen blind endigenden Raum. Katamenien nie eingetreten. Dagegen periodenweise Unwohlsein und heftige Schmerzen in dem Tumor der rechten Inguinalgegend.

Steinmann, zur Casuistik der Zwitter [1]).

Individuum von 16 Jahren, 3 mal umgewandelt. Joseph T. getauft von den Eltern Theresia genannt. 10 Jahre alt ärztlicherseits als Knabe agnosciert, von Virchow für ein Mädchen erklärt. Habitus weiblich; erektiles Geschlechtsglied 5 cm lang. Mündung zum Sinus unterhalb der Anheftung des Gliedes. Keine fühlbaren Saxualdrüsen in den Labien. Hypospadie, regelmässige Menses.

Schauta [2]).

Anna Umlauf, 39 Jahre alt, hat eine 4,5 cm lange Clitoris mit Eichel und Präputium. Eine Rinne an der untern Fläche führt zum gemeinsamen Eingang des Harn- und Geschlechtskanals. 3,5 cm vom Eingang teilt er sich zur Blase und zum Uterus gehend. Zwei grosse Schamlippen. Eine Falte beiderseits vom blinden Ostium der Harnröhre zu den grossen Schamlippen gehend, findet sich vor. (Nach Klebs wichtig für weibliche Bildung).

Jacoby, R. [3]).

22jährige Frau mit Barthaaren, männlichem Habitus und Fettbrüsten. Seit dem 18 Lebensjahr verheiratet, geschieden wegen impotentia coeundi. Grosse Schamlippen vorhanden. Stark hypertrophische Clitoris, an deren unterem Ende der Katheter direkt in die Urethra und Blase gelangt. Enge Vagina, kleine Portio, Uterus und Ovarien nicht gefühlt. Die kleinen Labien waren verwachsen und wurden bis zur untern Commissur gespalten.

Sentimon, zur Casuistik der Zwitter [4]).

Oberarm und Schenkel abgerundet, weiblich. Kopf mit dichten kastanienbraunen Haaren, sonst keine Spur von letztern. Brustbildung weiblich. Penis 3 cm lang, 1 cm dick. Vorhaut und Eichel wie eine halbe Bohne, mit sehr feiner Öffnung. Unter dem Penis zwei leichte Hautfalten ohne Hoden. Von hier zum Anus keine Spur von Behaarung Im Rektum mittelst des Spekulums eine Öffnung sichtbar, der Scheide

---

1) Deutsche medizin. Wochenschrift, No. 19., S. 269; — Virchow-Hirsch, Jahresbericht S. 281, 1881, I. Ahlfeld, Atlas der Missb.

2) Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Ärzte, 31. Mai 1877. No. 29. — Wiener mediz. Wochenschrift 1879, No. 43. — Ahlfeld, Atl. d. Missb.

3) 2 Fälle von Hermaphroditenbildung. Diss. Berlin; — Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1885, I., 285; II., 621.

4) Berlin. Klinische Wochenschrift, No. 1. — Jahresbericht 1876, I., 300.

angehörend. Das Individuum menstruierte vom 17.—19. Lebenjahre regelmässig. Blutabgang per anum. Von da an cessierte die Regel ab und zu 2 Monate. Das Individuum wurde bei einem Jägerbataillon eingestellt, aber bald wieder als dienstuntauglich entlassen.

Schliesslich möchte ich noch einmal auf die oben beschriebenen Nebennierentumoren, die sich in unserm Falle vorfanden, aufmerksam machen. Die auffallende Thatsache, dass in dem angeführten Fall von Crechio ebenfalls die Nebennieren kolossal vergrössert waren, dürfte wohl darauf hinweisen, dass diese Abnormität genetisch in einem gewissen Zusammenhang mit der der mangelhaften Entwicklung der Ovarien steht.

Was die zwischen den Blättern des rechten Ligamentum latum aufgefundene accessorische Nebenniere anbetrifft, so ist in neuerer Zeit das Vorkommen accessorischer Nebennieren an dieser Körperstelle mehrfach beobachtet worden. Die ersten derartigen Fälle beschreibt Marchand (Virchow's Archiv, XCII. 1883), der deren 6 anführt. Es handelte sich hier nur um kleine accessorische Nebennieren, die sämmtlich bei Kindern, später auch bei Erwachsenen, aufgefunden wurden. Die von Marchand ausgesprochne Vermutung, dass derartige versprengte Gebilde zu Tumorenbildung Veranlassung geben könnten, wurde später durch Chiari bestätigt. Auch unser Fall ist ein Beleg dafür. Marchand gibt auch eine Erklärung dafür, wie die accessorischen Nebennieren an diese vom Hauptorgan entfernte Stelle des Körpers gelangen, indem er nachweist, dass abgeschnürte Teilchen der Nebennieren, die mit der Vena spermatica, resp. Ästchen derselben verwachsen sind, in Folge des Descensus der Geschlechtsdrüsen und des damit verbundenen Wachstums der Vena spermatica nach abwärts steigen und so schliesslich zwischen die Blätter des Ligamentum latum gelangen.

Erklärung der Tafel.

Ansicht der Genitalorgane in situ, nach Entfernung der vorderen Hälfte der rechten Beckenwand:

o i Os ilei.
S. Symphyse.
v. Harnblase.
c. c. Corpora cavernosa clitoridis.
o. u. Orificium urethrae.
b u Bulbus urethrae.
s c Scrotum.
a Anus.
r Rectum.
v a Vagina.
p Prostata.
u Uterus.
t Tube, blind endend, etwas umgeschlagen, so dass das Ovarium dext. (o d) noch zum Vorschein kommt.
r s die accessorische Nebenniere im Lig. lat.



VITA.

Verfasser, Heinrich Gunckel, Sohn des verstorbenen Forstmeisters H. Gunckel, reformierter Confession, wurde geboren am 28. Februar 1863 zu Altmorschen, Kreis Melsungen. Seinen ersten Unterricht erhielt er auf der Vorschule zu Fulda, von Johanni 1872 bis Herbst 1880 besuchte er das Königliche Gymnasium zu Kassel, von Herbst 1880 bis 1881 das Gymnasium zu Hersfeld, welches er mit dem Zeugniss der Reife verliess. Darauf widmete er sich in Marburg dem Studium der Medicin, bestand am 18. Juli 1883 das Tentamen physicum, im März 1886 das Examen rigorosum und erhielt am 10. März 1886 die Approbation als Arzt. Vom 1. April 1886 bis zum 1. Oktober 1886 diente er zu Marburg mit der Waffe, seit dem 10. April 1887 ebendaselbst als Arzt.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herrn Professoren und Docenten:

Ahlfeld, Böhm, Frerichs, Gasser, Greeff, v. Heusinger, Külz, Lahs, Lieberkühn†, Mannkopff, Marchand, Melde, Roser, Rubner, Schmidt-Rimpler, Wagener, Wigand†, Zincke.

Allen diesen seinen verehrten Lehrern spricht der Verfasser hiermit seinen Dank aus.